



HTN-5000

Router inalámbrico Wi-Fi 802.11b/g 54Mbps

Manual del usuario

Tabla de Contenidos

Capítulo 1 Introducción

Gracias por la compra de su Router inalámbrico HTN-5000. El equipo tiene un switch integrado de 4 puertos LAN, firewall, router NAT y Access Point (AP) inalámbrico. Este producto esta especialmente diseñado para cubrir las necesidades de hogares y pequeñas y medianas empresas. Le permitirá configurar una red inalámbrica y alámbrica, y compartir acceso a Internet, a archivos y recursos, en forma fácil y segura. Es sencillo de configurar y de operar para usuarios no técnicos. En este manual podrá encontrar las instrucciones para la instalación y configuración de este producto. Antes de instalar y utilizar este producto, por favor lea atentamente este manual para poder aprovechar al máximo de todas las funciones.

El Router Inalámbrico cumple con los standares IEEE802.11g/b, por lo tanto la velocidad de transmisión de datos es de hasta 54Mbps. En lo que respecta a medidas de seguridad inalámbrica, el Router Inalámbrico posee múltiples medidas de protección.
El router inalámbrico posee encriptación de seguridad de 64/128-bit WEP para su red LAN, y autenticación WPA/WPA2, con encriptación de seguridad TKIP/AES.

1.1 Características

- Compatible con standards IEEE802.11g, IEEE802.11b, IEEE802.3 y IEEE802.3u.
- Ruteador para compartir Internet, switch de 4 puertos LAN y punto de acceso Wireless-G .
- Soporta DHCP, Static IP y PPPoE en la WAN
- Soporta Auto-conexión y Auto-desconexión en PPPoE
- Configuración de la WLAN como AP, AP+WDS, WDS, Client(WAN), AP+Client.
- Servidor DHCP integrado
- Velocidades de transferencia de datos de hasta 54 Mbps en Wireless-G (802.11g), y en 11 Mbps con dispositovos Wireless-B (802.11b)
- Soporta encriptado de seguridad WEP de 64/128-bit WEP
- Soporta filtrado en la wireless LAN por ACL (Access Control List)
- Soporta autenticación WPA / WPA2 y WPA-PSK / WPA2-PSK y encriptado de seguridad TKIP/AES.
- Opera en la banda de frecuencia de 2.4GHz .
- Alcance de hasta 120m en interiores y de hasta 360m en exteriores.
- Protección por firewall engine, previene el ingreso de hackers
- Soporta filtrado de IP, de URL, de Ports y de MAC Address
- Soporta Time Schedule

- Soporta MAC Address e IP Address Binding (asignación forzosa)
- Soporta MAC Address CLONE (clonado de MAC Address)
- Soporta Static Route (ruteo estático)
- Soporta Dynamic DNS (DNS dinámico)
- Soporta UPnP
- Soporta Virtual Server
- Soporta Special Application
- Soporta DMZ host
- Soporta VPN Passthrough for IPSec, protocolos PPTP y L2TP
- Soporta TCP/IP, PPPoE, DHCP, ICMP, NAT, protocolos SNTP, ARP.
- Página WEB Server de configuración.
- Soporta firmware upgrade (actualizacián de software interno)
- Soporta Security Logs

1.2 Especificaciones técnicas

- Dimensiones: 202 (L)X120 (A)X31 (H)mm
- Peso: 324g
- Energía de entrada: 5V DC, 2A
- Consumo: 13.5W(Max)
- Temperatura máxima: -40º C ~70º C
- Temperatura de operación : -10º C ~50º C
- Humedad: 10% ~90%

1.3 Listado de partes

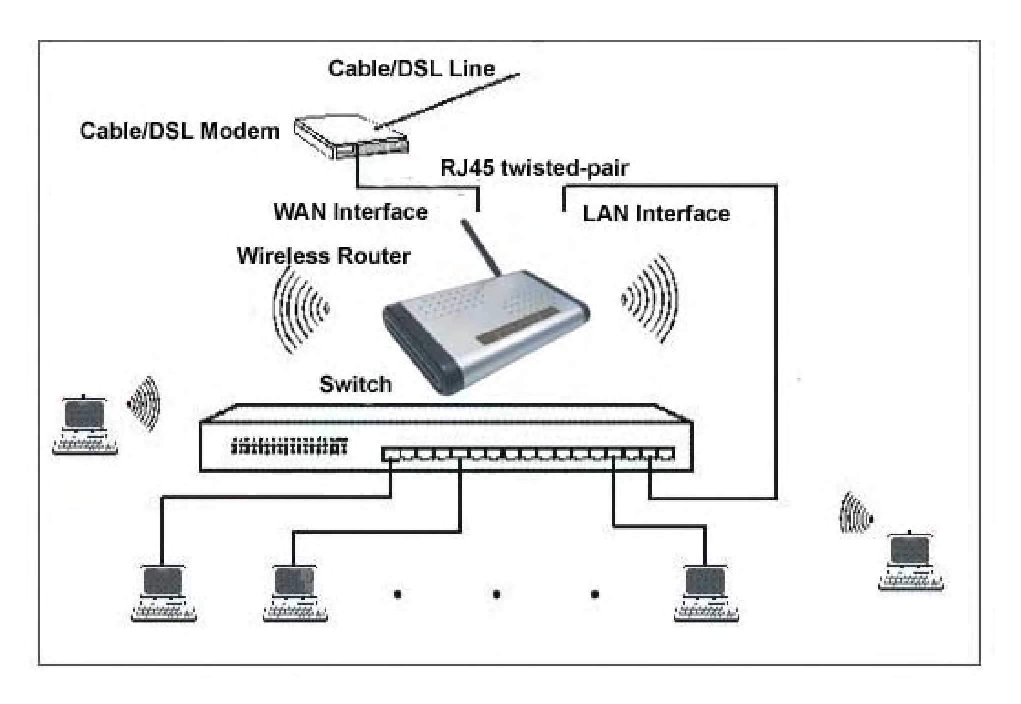
Su equipo HTN-5000 está compuestopor
- Un router inalámbrico HTN-5000
- Un Adaptador de alimentación de 220VCA/5VCC

1.4 Requerimiento del sistema

- Un Modem ADSL o Cable Modem
- Un cable de red LAN UTP
- Una PC o notebook con placa de red 10/100M Ethernet o WiFi 802.11b/g
- Protocolo de red TCP/IP en cada PC
- Microsoft IE4.0 (o Netscape Navigator 4.0) o superior

Capítulo 2 Instalación del Hardware

2.1 Instalación Típica



1. Asegurese de que todos los dispositivos, incluyendo las computadoras, modem y el Router, se encuentran apagados.
2. Ubique el router en una posición optima. El mejor lugar siempre es cerca del centro del área donde sus computadoras estarán conectadas a la red inalámbrica.
3. Ajuste la dirección de la antena.
4. Utilice un cable de red Ethernet, y conectelo entre el puerto LAN del modem y el puerto WAN del Router.

En caso de usar solo computadoras WiFi, vaya al punto 6.

5. Conecte las computadoras a los puertos LAN del Router.
6. Encienda el modem y encienda la computadora desde la que desea configurar el Router.
7. Conecte el adaptador de alimentación al Router.

2.2 Panel LEDs indicadores



- **POWER (verde)**

El LED se enciende cuando el equipo tiene alimentación.

- **RESET (verde)**

El LED esta iluminado cuando el router se esta reiniciando, se apaga durante funcionamiento normal.

- **WAN (verde)**

El LED Link/Act tiene 2 funciones. Si el LED está encendido constantemente, el Router esta exitosamente conectado al modem. Si el LED titila, el Router está activamente enviando o recibiendo datos a través de ese puerto.

- **WIRELESS (verde)**

El LED titila cuando el servicio inalámbrico del router se encuentra funcionando.

- **LAN 1,2,3,4 (verde)**

El LED Link/Act tiene 2 funciones. Si el LED se ilumina constantemente, el Router esta exitosamente conectado a un dispositivo a través de ese puerto. Si el LED titila, el Router está activamente enviando o recibiendo datos a través de ese puerto.

2.3 Panel conectores



- **LAN (1,2,3,4)**

10/100Mbps RJ45 Auto-sensing (802.3/802.3u) .
En estos cuatro puertos LAN se conectan los dispositivos de la red, tales como computadoras, servidores de impresoras, discos rígidos remotos y cualquier otra cosa que usted desea colocar es su red. Si usted conecta correctamente este producto con un Hub (o switchboard), el LED correspondiente al Router y al del Hub (o switchboard) estarán iluminados.

- **WAN**

10/100Mbps RJ45 port.
El puerto WAN es donde deberá conectar el cablemodem o MODEM ADSL, u otra LAN que desee expandir

- **RESET**

El botón de Reset sirve para borrar los datos ingresados en la configuración y

volver a la programación de fábrica

- **5V DC, 2A**

Alimentación del router.

- **ANTENA**

Una antena inalámbrica.

Capítulo 3 Seteo de la red y configuración del router

3.1 Configuración utilizando la red alámbrica

1. Verifique en su PC, que su red LAN (o wíreless), este seteada para obtener una IP en forma automática. Para setearla ver punto 3.13 Configuración TCP/IP.
2. Conecte el cable de la placa de red de la computadora a una de las cuatro bocas LAN del router.
3. Para ingresar a la página del asistente de configuración del router, escriba ***192.168.16.1*** en su navegador de Internet y presione ***Enter.*** Ingrese el nombre de usuario ***admin*** y la contraseña ***admin*** y presione el botón ***OK***.

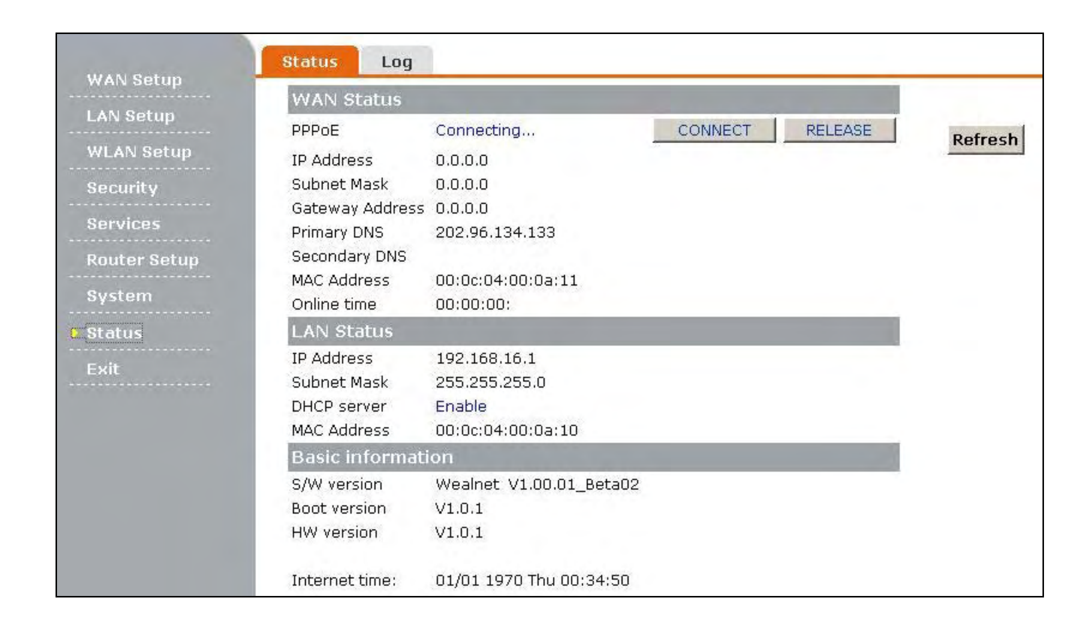
3.2 Configuración utilizando la red inalámbrica

1. Localizar y conectar a la red "***speed"*** que por el momento es una red insegura, no tiene contraseña.
2. Para ingresar a la página del asistente de configuración del router, escriba ***192.168.16.1*** en su navegador de Internet y presione ***Enter.*** Ingrese el nombre de usuario ***admin*** y la contraseña ***admin***, presione el botón ***OK***.
3. Tenga en cuenta, que cada cambio del router en la WLAN, su computador se debe vover a conectar, según los nuevos parámetros ingresados.

3.3 Asistente de configuración del router



Al ingresar, la página inicial que muestra es la del status del router.

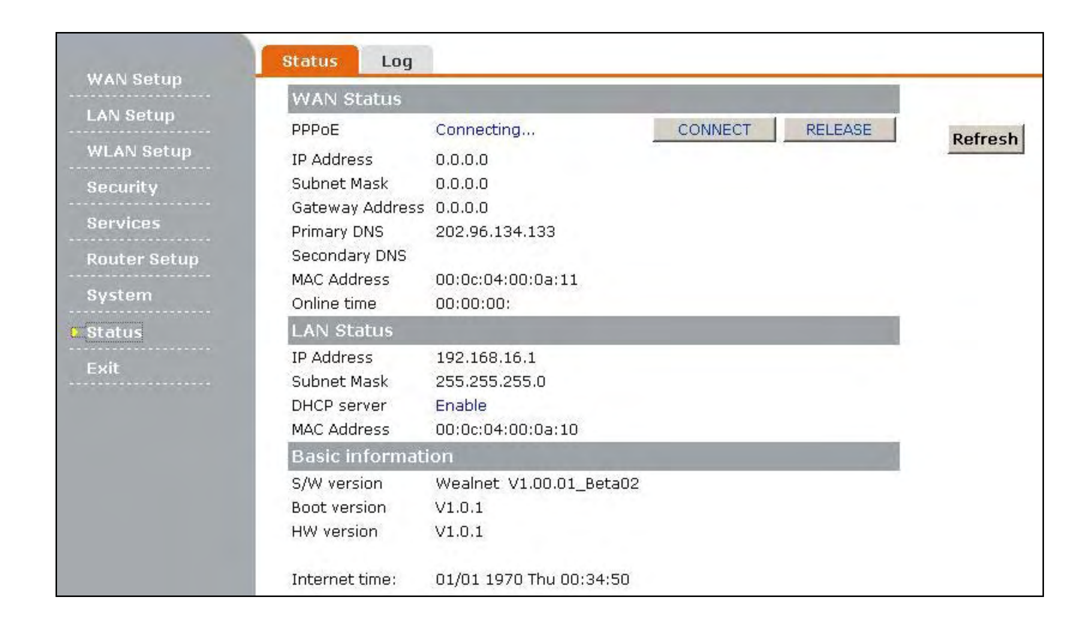


3.4 Status

Esta opción le permite saber la situación actual del dispositivo.

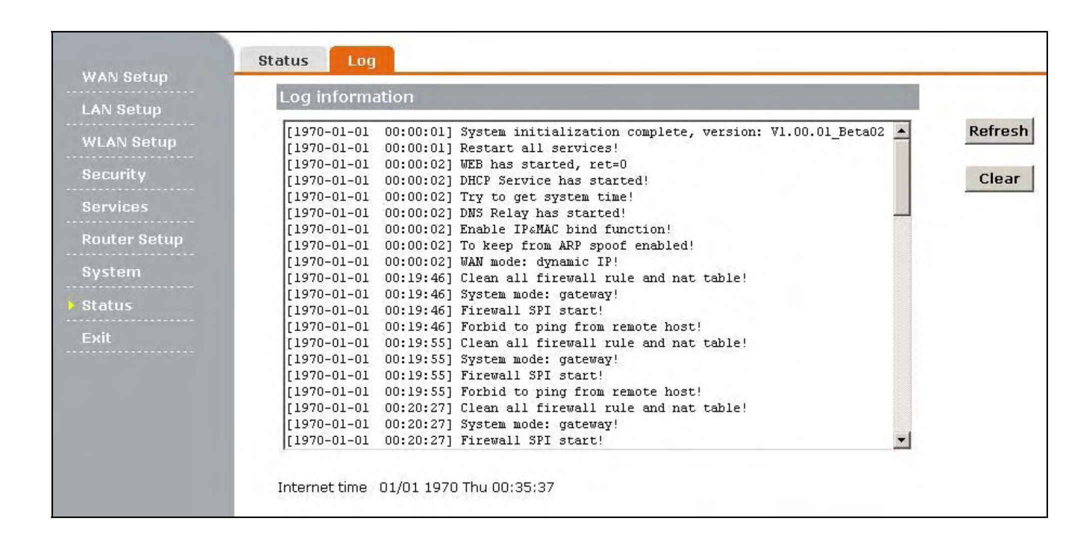
3.4.1 Status

Usted puede utilizar la pantalla de Status para ver el estado de la conexión de las interfases del Router WAN y LAN y los números de versión del firmware.



3.4.2 System Log

El sistema de registro, detecta los intentos de acceso ilegal a su red.

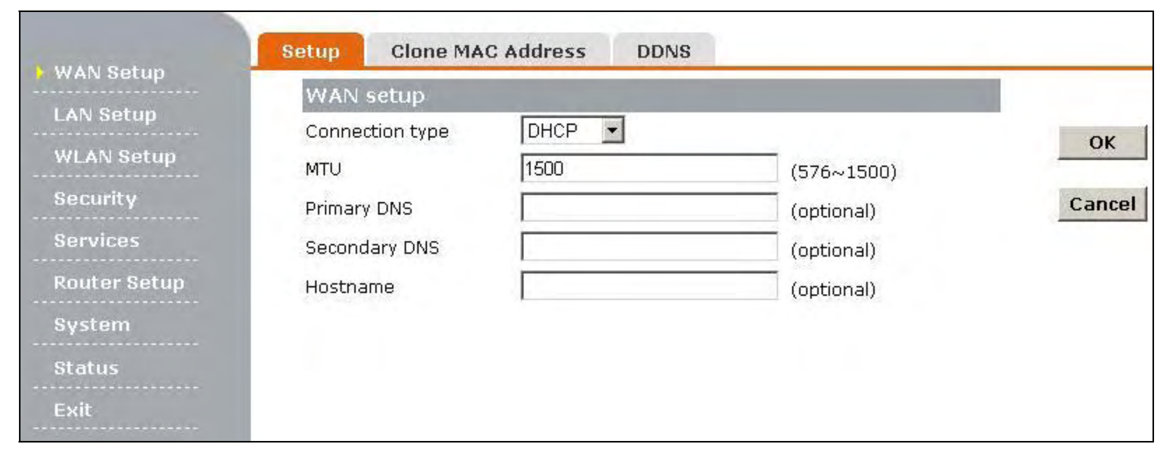


3.5 WAN Setup

Hacer click en *WAN Setup*, en la parte izquierda de la página.
El Router ofrece 3 tipos de conexión: Static IP Address, Dynamical IP address, o PPPoE. Especifique el tipo de conexión WAN requerido por su proveedor de Internet, luego haga click en ***OK*** para ingresarle los parámetros de configuración. Siga las instrucciones correspondientes al tipo de red que usted haya elegido.

3.5.1 Dynamic

La mayoría de los IPs (proveedores de Internet) de banda ancha por cable asignan a sus clientes una dirección IP distinta cada vez que ellos se lo registran. Si este es el caso de su proveedor, seleccione ***DHCP.*** (Fibertel / Cablevision / Multicanal,etc)



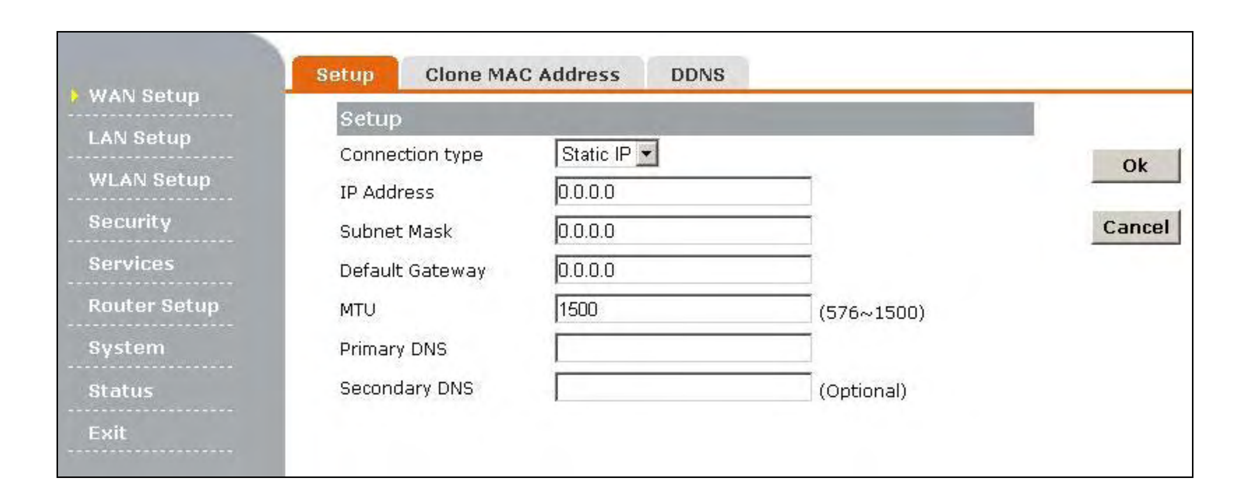
"Los parámetros MTU, Primary DNS , Secundary DNS y HostName no hace falta modificarlos"

MTU: Unidad máxima de transmisión. Usted puede necesitar cambiar el MTU

para optimizar su conexión. Por default es 1500. Verifique con su proveedor de internet.
Primary DNS : Ingrese la dirección IP del DNS primario asignado por su ISP, es opcional.
Secondary DNS: Ingrese la dirección IP del DNS secundario asignado por su ISP, es opcional.
HostName: El nombre del host es opcional, pero puede llegar a ser requerido por algunos ISP.

3.5.2 Estático

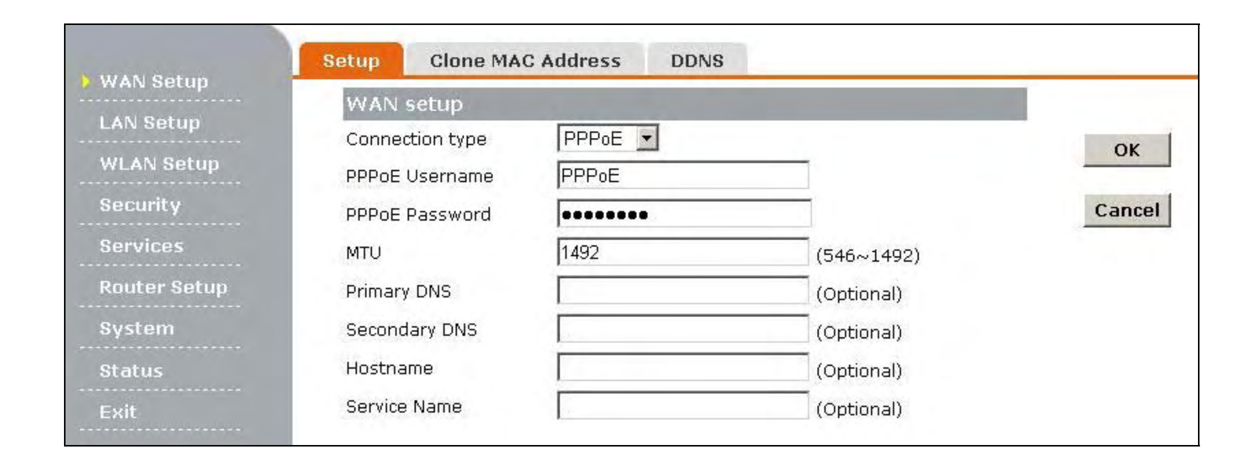
Si su **"Proveedor de Internet"** le asigna una dirección IP fija, seleccione ***Static IP***.



IP Address: Ingrese la dirección IP asignada por su ISP (Proveedor de Internet)
Subnet Mask: Ingrese la mascara de subred asignada por su ISP
Default Gateway: Ingrese la puerta de enlace asignada por su ISP.
MTU: Usted puede necesitar cambiar el MTU para optimizar su conexión. Por default es 1500. Verifique con su proveedor de internet.
Primary DNS : Ingrese la dirección IP del DNS primario asignada por su ISP.
Secondary DNS: Ingrese la dirección IP del DNS secundario asignada por su ISP, es opcional.

3.5.3 PPPoE

Si usted posse una conexión de Internet a través de una línea ADSL (Speedy, Arnet y otros) seleccione ***PPPoE***.



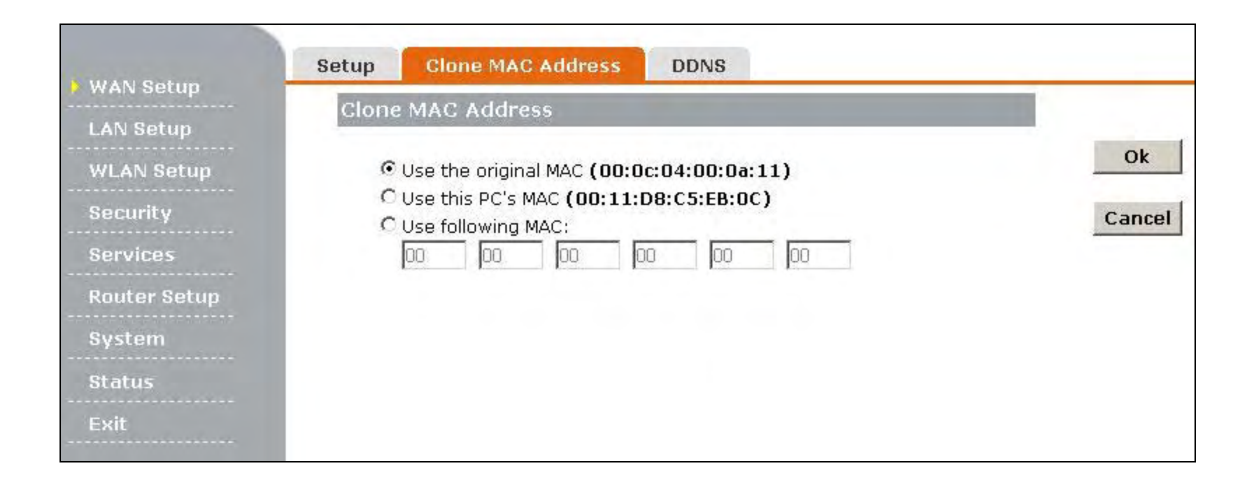
PPPoE Username: Ingrese el nombre de usuario de su PPPoE.
PPPoE Password: Ingrese la password de su PPPoE.

"Los parámetros MTU, Primary DNS , Secundary DNS ,HostName y ServiceName no hace falta modificarlos"

MTU: Usted puede necesitar cambiar el MTU para optimizar su conexión. Por default es 1492.
Primary DNS : Opcional, ingrese la dirección IP del DNS primario asignado por su ISP.
Secondary DNS: Opcional, ingrese la dirección IP del DNS secundario asignado por su ISP.
HostName: El nombre del host es opcional pero puede llegar a ser requerido por algunos ISP.
Service Name: El nombre de servicio es opcional pero puede llegar a ser solicitado por algunos ISP.

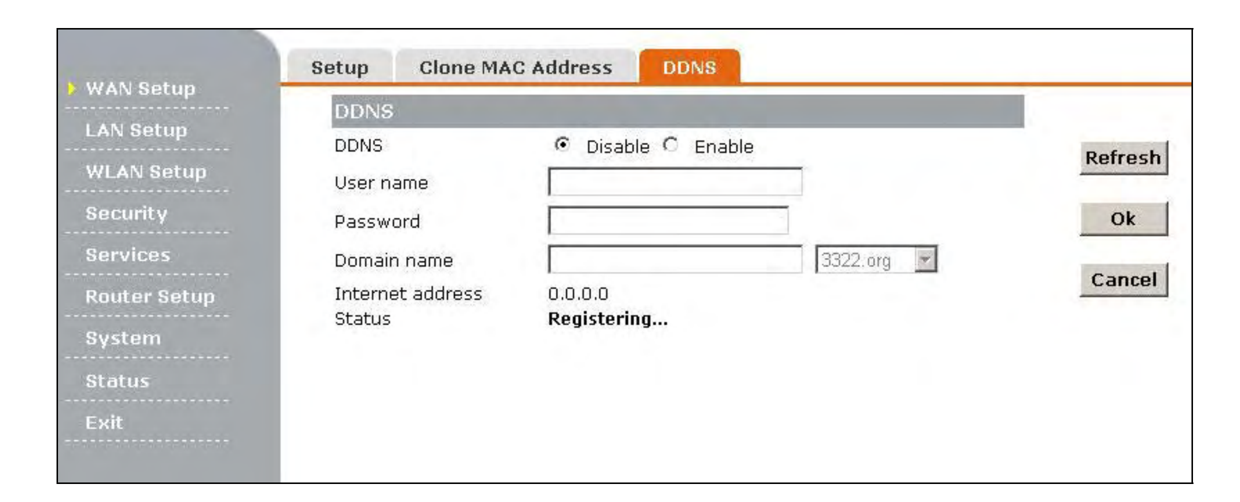
3.5.6 Clone MAC Address

Por default se le asigna a la interface WAN un MAC address. No es recomendable que lo cambie, pero si su proveedor se lo requiere, ingreselo



3.5.8 DDNS

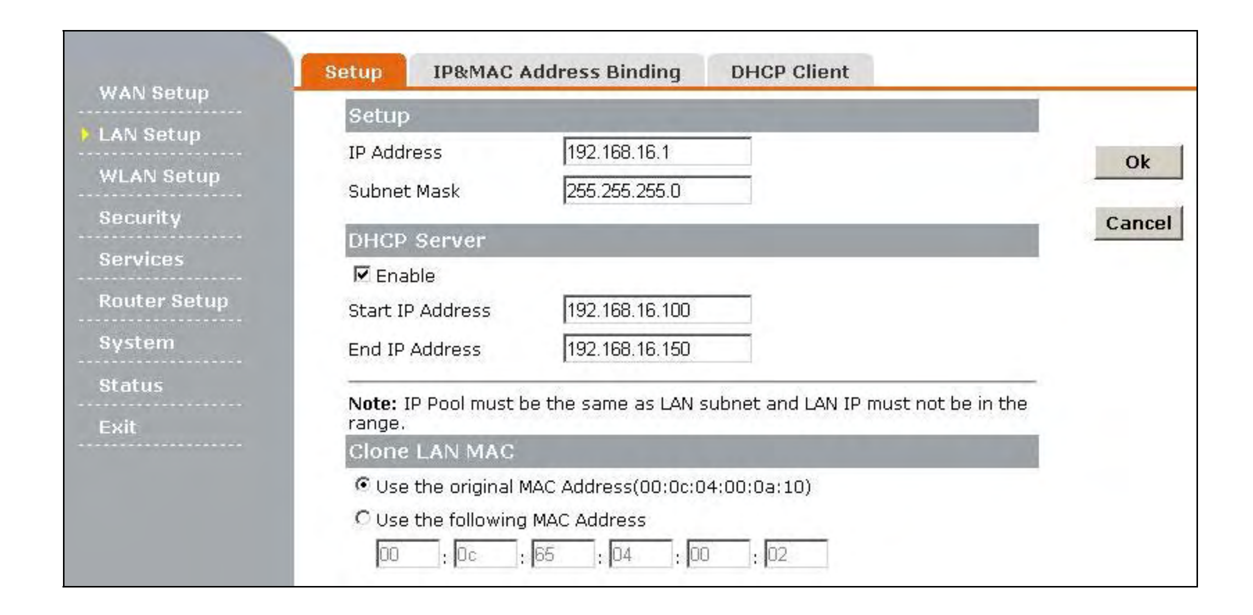
El Router ofrece la función DDNS. Esta configuración permite asociar el router mediante un nombre de dominio a una dirección IP. Esto lo lleva a cabo un servidor de dominio. Es de gran utilidad cuando usted esta “hosteando” una página Web, servidor FTP u otro servidor detrás del Router.
Si usted no quiere utilizar esta function, mantenga la configuración por default, ***Disable***.



1. Ingrese el nombre de usuario, el nombre del host, y la contraseña.
2. Elija ***Enable*** en el checkbox DDNS.
3. Click en el botón ***OK*** para guardar los cambios.

3.6 LAN Setup

3.6.1 LAN Setting



IP Address and Subnet: El valor se refiere a la configuración interna de su red. A menos que tenga necesidades internas específicas, no debería haber razón para cambiar el valor.

DHCP Server: La configuración de TCP/IP, incluye el seteo de los valores de Host IP, Subnet Mask, Gateway y DNS.

No es una tarea sencilla configurar correctamente todas las computadoras de su red LAN. Afortunadamente, DHCP proporciona una manera bastante simple de manejar todos estos parámetros. El HTN-5000 soporta la función de servidor del DHCP. Si habilita este servidor DHCP y configura sus computadoras en modo ***automatic IP***, cuando sus computadoras sean encendidas, automáticamente se cargará la correcta configuración TCP/IP del producto.

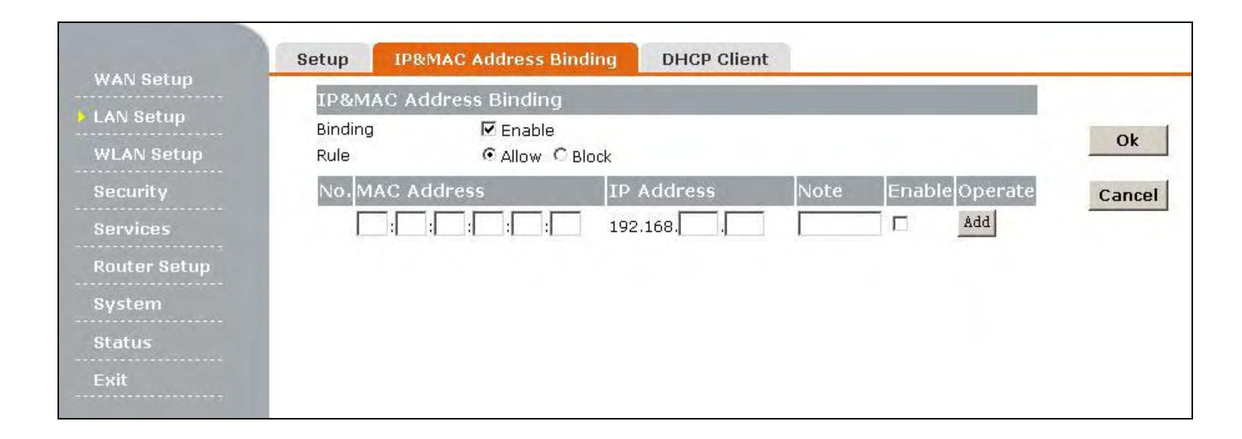
Starting Address: Ingrese desde que valor, el servidor de DHCP asigna la dirección de IP. Este valor puede ser 192.168.16.2 o mayor, ya que por default la IP del router es 192.168.16.1

End IP Address: Ingrese el último valor de IP que el servidor de DHCP puede asignar. Este valor debe ser bastante mayor que el ingresado en Starting Address.

Clone LAN MAC: Por default se le asigna a la interface WAN un MAC address. Si usted necesita cambiarlo, utilice esta opción.

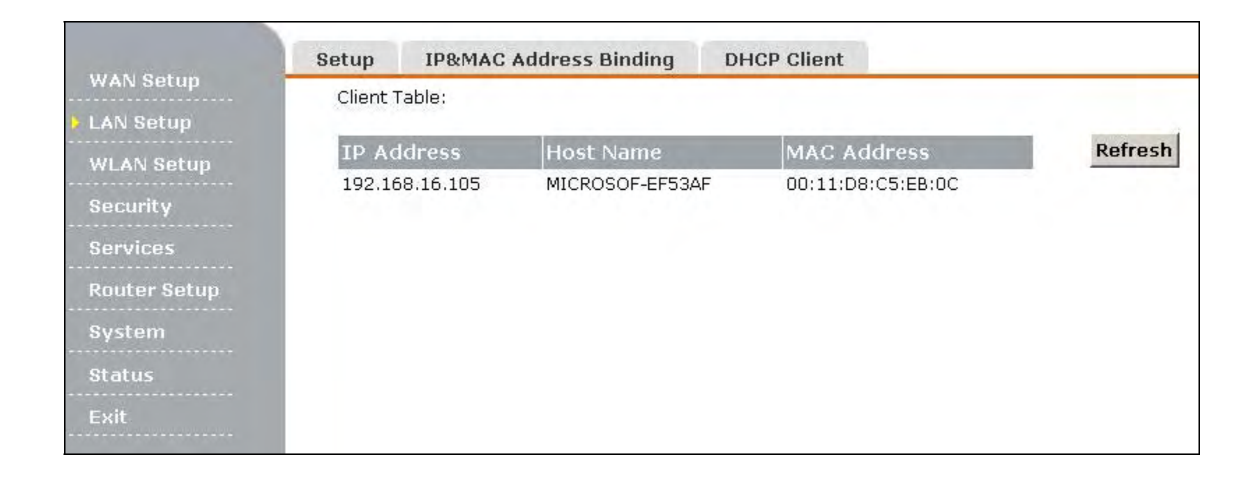
3.6.2 IP&MAC Address Binding

El router tiene la función IP&MAC Address Binding. La computadora que posea el MAC address ingresado, obtiene la dirección de IP asignada.



3.6.3 DHCP Clients

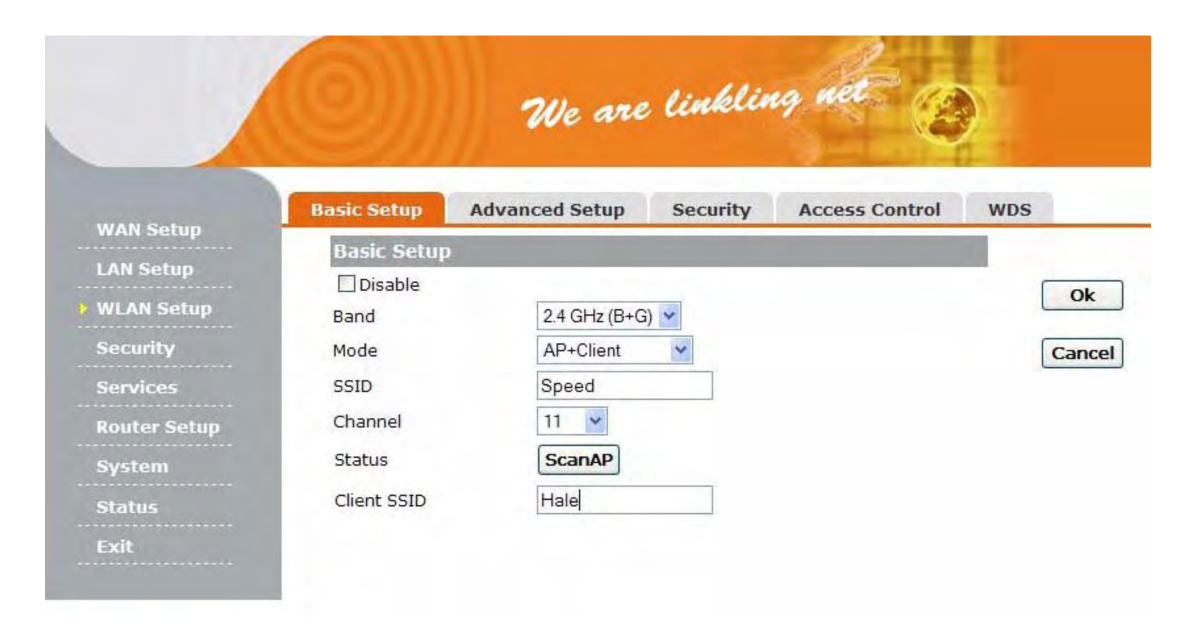
La tabla muestra una lista con la información de los hosts que han obtenido una dirección IP del servidor del Router DHCP.



3.7 WLAN Setup

3.7.1 Basic Settings

La configuración básica de la red inalámbrica se realiza en esta pantalla. Se pueden configurar parámetros que son utilizados para la conexión de la estación inalámbrica del router.



Band: Las opciones son 2.4GHz(B+G), 2.4GHz(B) y 2.4GHz(G). Seleccione la banda inalámbrica que desee.

2.4 GHz(B+G)- Ambas estaciones inalámbricas, 802.11g y 802.11b, pueden ser conectadas al router.

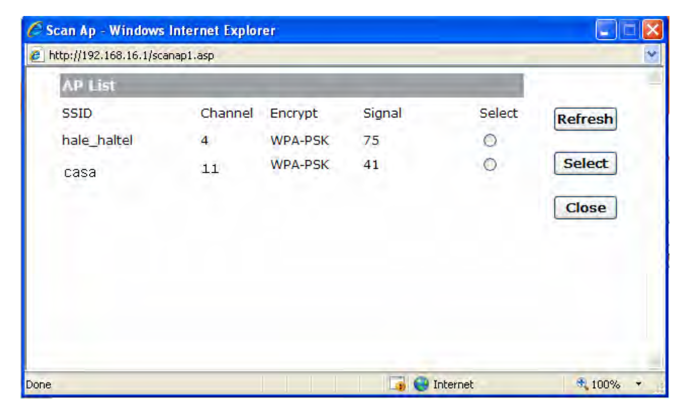
2.4 GHz(B)- Solo una estación inalámbrica 802.11b puede ser conectada al router.

2.4 GHz(G)- Solo una estación inalámbrica 802.11g puede ser conectada al router..

Mode: Las opciones son AP, Client(As WAN), AP+Client, WDS y AP+WDS.

AP (Access Point): Es el modo mas común de utilizar el router WiFi.

Client(As WAN): Funciona como un cliente de un AP. Las IP en las cuatro bocas LAN y la de la WAN del HTN-5000 las provee el AP al cual se conectó. Para configurarlo, Se debe hubicar el AP al cual se quiere conectar, utilizando *ScanAP*.



El canal debe ser mismo del AP seleccionado. Si el AP seleccionado tiene seguridad, se debe setear la seguridad para que coincida.

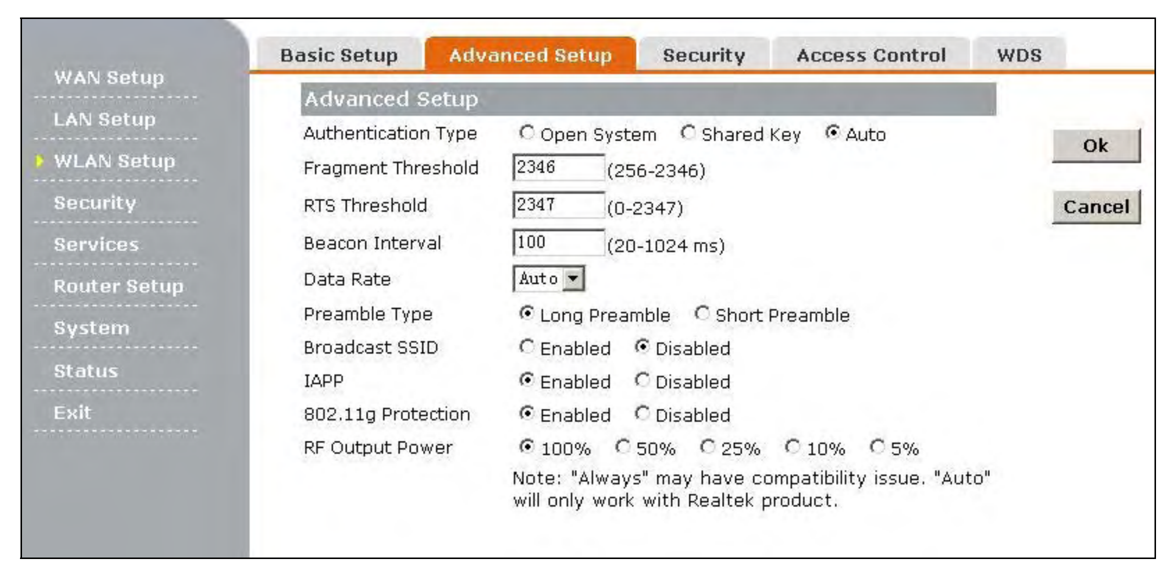
AP+Client: Funciona como AP y como Cliente. Es cliente de un AP (como el modo anterior), pero a la vez es AP (punto de acceso).

La configurar el Cliente, proceder como el modo Cliente(as WAN).
El AP del HTN-5000, tendrá las IP proporcionadas por el DHCP del HTN-5000. Si se quiere que las IP las proporcione el AP al que se conectó, se debe desactivar el DHCP del HTN-5000. El SSID del HTN-5200 debe ser diferente al SSID Cliente.
WDS: (Wireless Distribution System) Permite interconectar APs por medio de canales punto a punto. Se debe registrar los MACs entre los Aps que se quieran enlazar.
AP+WDS: Se optiene interconexión entre APs, y ademas trabaja como AP.

SSID: SSID es el nombre local de la red inalámbrica (WLAN). Todos los dispositivos inalámbricos de una WLAN deben utilizar el mismo SSID para poder comunicarse entre sí. Los SSID distinguen entre cadenas de texto en mayúscula y minúscula. El SSID es una secuencia de caracteres alfanuméricos (letras o números). Los SSID tienen un máximo de 32 caracteres.
El SSID por default es **speed**, pero es recomendable que usted cambie el nombre de su red (SSID) por un valor diferente.
Channel: Este campo determina que frecuencia utilizará. No es necesario cambiar el canal inalámbrico a menos que note problemas de interferencia con otro punto de acceso cercano. Todos los dispositivos en la misma LAN inalámbrica deben utilizar el mismo canal.

3.7.2 Advanced Setup

Esta configuración es solo para usuarios más avanzados que tienen suficiente conocimiento sobre LANs inalámbricas. Esta configuración no debe ser cambiada a menos que usted sepa los efectos que tendrán los cambios en su punto de acceso.



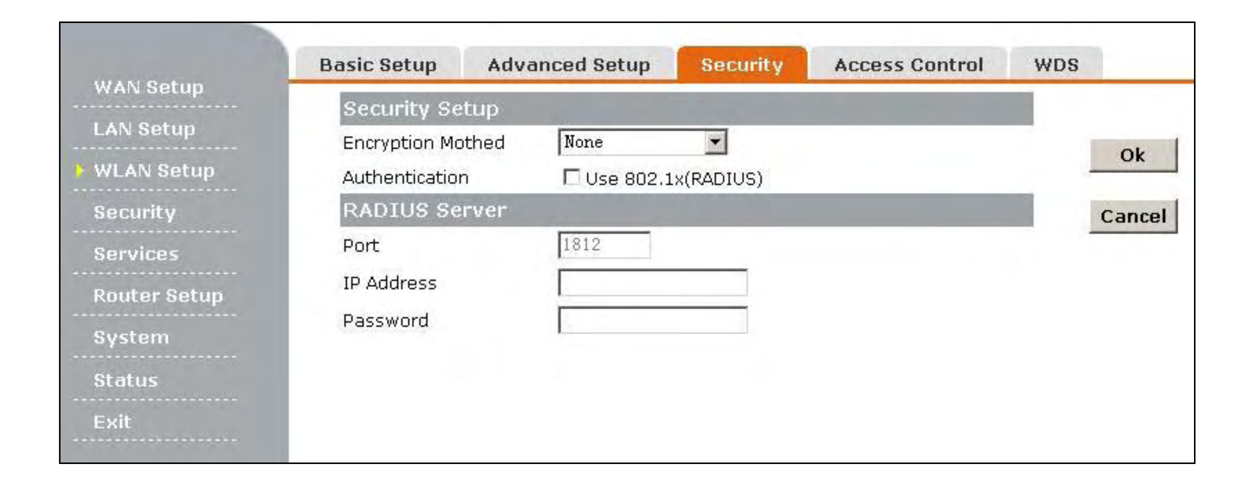
Authentication Type: Usted puede seleccionar uno de los siguientes tipos de autenticación:

Open Sytem: Sistema abierto de autenticación.
Shared Key: Clave compartida de autenticación.
Auto: Selecciona automáticamente una clave compartido o un sistema abierto de autenticación basado en los requerimientos de la estación inalámbrica.

Fragment Threshold: La fragmentación de paquetes, permite mejorar la transmisión, en los casos en que se tenga problemas de interferencia o señal débil. Si un paquete excede el umbral de fragmentación, se activa esta función y el paquete será enviado como múltiples paquetes 802.11. El valor de default es 2346.
RTS Threshold: Este valor especifica el umbral del tamaño del paquete al que se le debe enviar una señal RTS. Esto ayuda a controlar el flujo de tráfico a través de los puntos de acceso, especialmente en uno con muchos clientes. El default es 2347.
Beacon Interval: Es el intervalo de tiempo, que el punto de acceso envía los paquetes de datos, para sincronizar la red wireless. El valor de default es enviar paquetes cada 100 millisegundos (10 por segundo).
Date Rate: Permite fijar una velocidad de acceso a la red wireless.
Preamble Type: Define la longitud del bloque CRC en los frames durante la comunicación inalámbrica. Un "breve preámbulo" es recomendable para redes inalámbricas con mucho tráfico. Un "preámbulo largo" proporciona una gran confiabilidad en sus comunicaciones.
SSID Broadcast: El router transmite automáticamente el nombre de red (SSID) en aire abierto en intervalos regulares (cada pocos segundos). Esta característica se destina a permitir a los clientes navegar entre WLANs. Sin embargo, esta función también permite que los hackers ingresen mucho más fácil a su red hogareña. Seleccione Disable para darle mas seguridad a su red. Los cliente de su red, deben configurar manualmente el correcto SSID, para poder ingresar.
IAPP: El protocolo del punto de acceso interno (IAPP) esta estandarizado por IEEE 802.11F. Seleccione Enable para utilizarlo.
RF Output Power: Existen 5 opciones: 100%, 50%, 25%, 10%, 5%

3.7.3 Security

La estación inalámbrica podrá ser conectada sin encriptación. Es recomendable que usted elija la opción de encriptar su red inalámbrica. Los modos de seguridad son None, Wep y WPA/WPA2/Mixed. Usted debe configurar los mismo parámetros de seguridad en el router y en los dispositivos inalámbricos de los clientes.



Security Setup

Encryption Method: usted puede seleccionar **None, WEP** o **WPA/WPA2/Mixed**.

None

Authentication: La autenticación remota del servicio de usuario dial-in (RADIUS) es un protocolo cliente/servidor y un software que permite el acceso remoto al servidor para comunicarse con un servidor central para autenticar usuarios dial-in y autorizar su acceso al sistema o servicio solicitado. Haga clic en el checkbox para utilizar Use 802.1x.

Radius Server

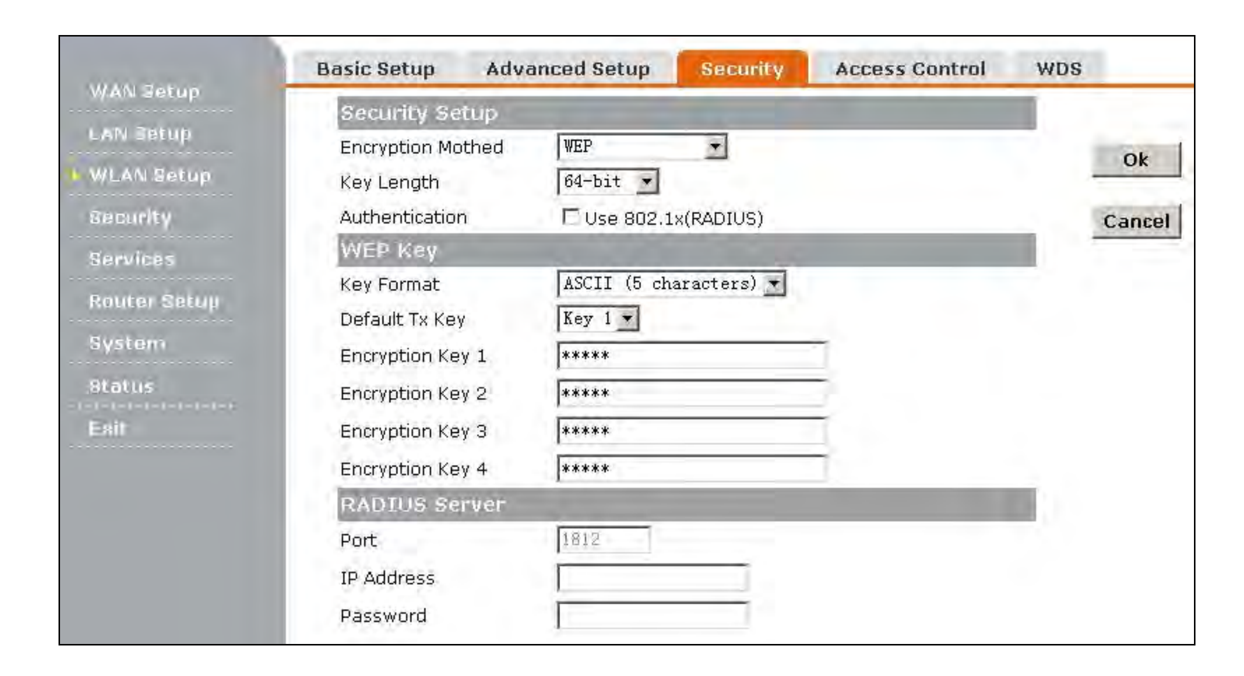
Port: Ingrese el número de puerto utilizado por el radius server. Por default es 1812.

IP Address: Ingrese la dirección IP del servidor Radius.

Password: Ingrese la contrseña

WEP

WEP es un protocolo que agrega seguridad a las redes inalámrbicas de area local (WLAN) basado en el estandar 802.11b. WEP fue diseñado para darle a las redes inalámbricas el mismo nivel de protección que poseen las redes cableadas.



Key Length: Seleccione el tamaño de la clave de encriptado, ***64 bits 10 hex digits*** o ***128 bits 26 hex digits*** .

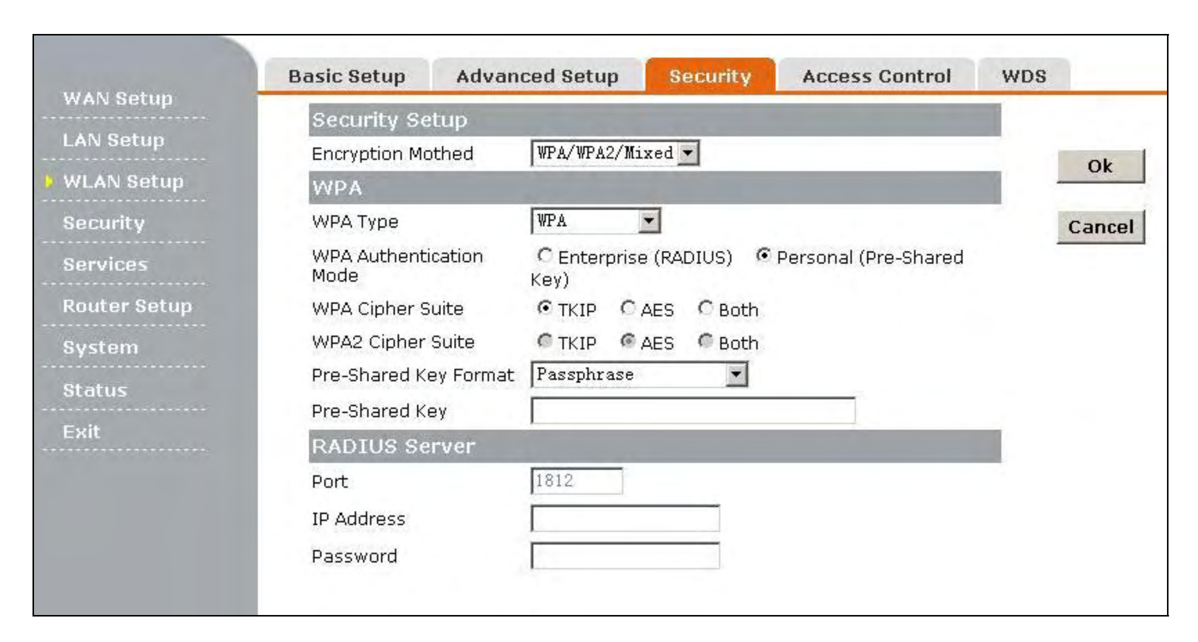
Key Format: Usted podrá seleccionar caracteres ASCII o dígitos hexadecimales (entre los rangos "A-F", "a-f" y "0-9") para escribir la clave WEP.

Default Tx Key: Seleccione una de las cuatro claves para encriptar los datos. Solo la clave que usted seleccione en el ***Default Tx Key*** **tendrá** efecto.

KEY1~KEY4: Las claves WEP son utilizadas para encriptar los datos transmitidos a través de la red inalámbrica. Para 64 bits 10 hex dígitos, usted puede ingresar 10 dígitos hexadecimales (cualquier combinación de 0-9, a-f, A-F). Para 128 bits 26 hex dígitos, puede ingresar 26 dígitos hexadecimales (cualquier combinación de 0-9, a-f, A-F).

WPA/WPA2/Mixed

WPA/WPA2-PSK provee una mayor encriptación de los datos que el WEP.



WPA Type: Seleccionar ente WAP , WPA2 o WPA2 Mixed

WPA Authentication Mode: Las claves pueden gestionarse a través de dos mecanismos. WPA puede utilizar un servidor de autenticación externa (ej., RADIUS) y EAP al igual que IEEE 802.1X esta utilizando o pre-shared claves sin necesidad de utilizar servidores adicionales. Wi-Fi llama a estos "WPA-Enterprise" y "WPA-Personal", respectivamente. Los dos mecanismos generaran una clave master de sesión para el autenticador (AP) y para los solicitantes (client station).

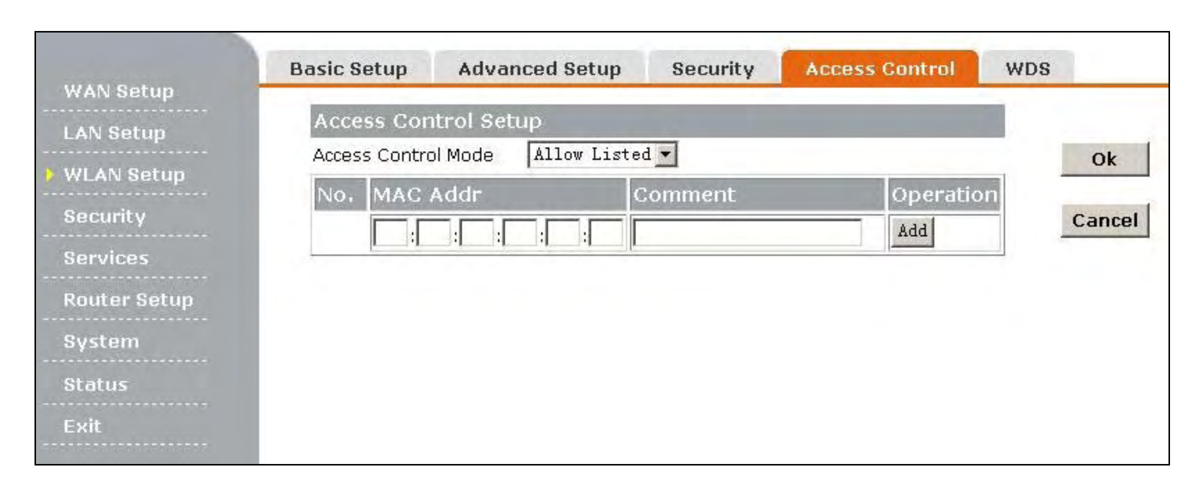
WPA Cipher Suite: Usted puede elegir entre TKIP, AES o Both para la encriptación.

WPA2 Cipher Suite: Usted puede elegir entre TKIP, AES o Both para la encriptación.

Pre-Shared Key Format: Usted puede elegir entre PASSPHRASE o HEX (64 CARACTERES).

Pre-Shared Key: La clave Pre-shared (PSK) es un método para configurar la clave de encriptación. Wi-Fi comúnmente utiliza accesos protegidos y WEP.

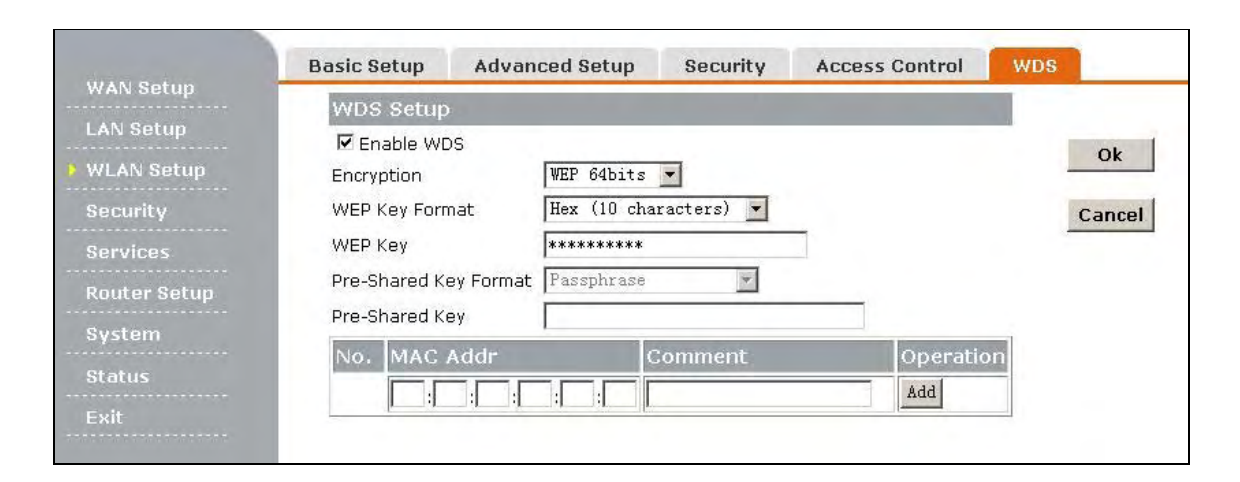
3.7.4 Access Control



Access Control Mode: si usted elige 'Allowed Listed', solo aquellos clientes que su dirección inalámbrica MAC esta en la lista de control de acceso podrán llegar al punto de acceso. Cuando se selecciona 'Deny Listed', esos clentes no podrán conectarse al punto de acceso.

3.7.5 WDS (Wireless Distribution System)

El sistema de distribución inalámbrico (WDS), utiliza la red inalámbrica para comunicarse con otros puntos acceso. Debe configurarse este AP en el mismo canal e ingresar el MAC Address del otro AP.



Encryption: Usted puede elegir WEP 64bits, WEP 128bits, WPA (TKIP), WPA (AES).
WEP Key Format: Usted puede elegir caracteres ASCII o dígitos hexadecimales (en los rangos "A-F", "a-f" y "0-9") para escribir la clave WEP.
WEP Key: configure la clave para encriptar su información.
Pre-Shared Key Format: Usted puede elegir PASSPHRASE o HEX (64 caracteres).
Pre-Shared Key: La clave Pre-shared (PSK) es un método para configurar la clave de encriptación. Wi-Fi comúnmente utiliza accesos protegidos y WEP.

3.8 Seguridad

3.8.1 Firewall

El router proporciona una amplia protección con firewall restringiendo los parámetros de conexión para limitar el riesgo de intromisiones y defenderse de los posibles ataques de los hackers. Sin embargo, para aplicaciones que requieren un acceso ilimitado a Internet, usted puede configurar un cliente/servidor especifico como una zona desmilitarizada (DMZ).



3.8.2 URL Control

Para configurar la función de filtrado URL, utilice la tabla para especificar el flujo de sitios web (www.somesite.com) o direcciones de web conteniendo un texto.



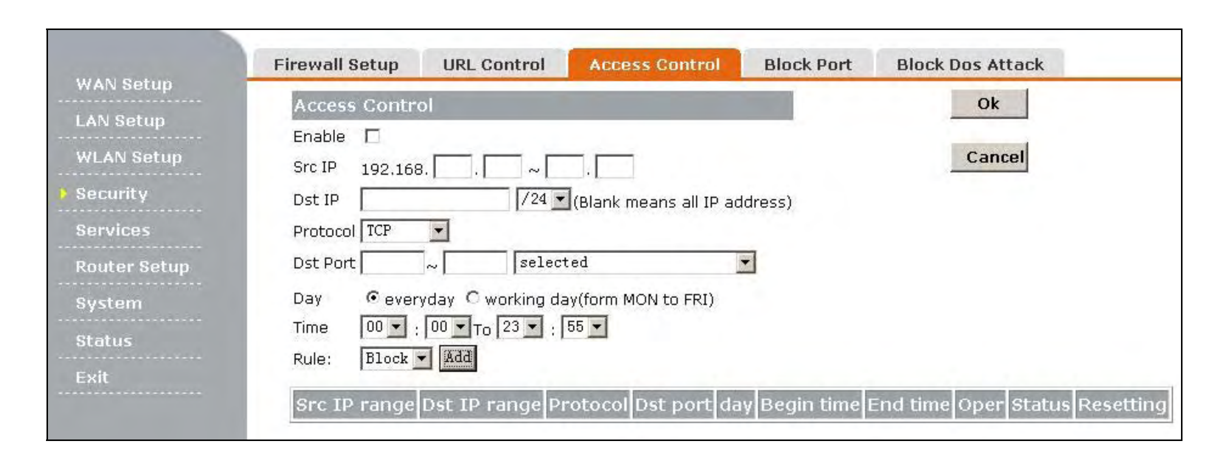
1. Hacer click en el botón ***Enable***. El cuadro de dialogo aparecerá como a continuación.



2. Seleccione ***Block*** o ***Allow***.
3. Escriba el sitio web.
4. Click en el botón ***OK***. El texto a ser bloqueado aparecerá en la lista del filtro URL.

3.8.2 Access Control

Puede filtrar el acceso a Internet para clientes locales basándose en las direcciones IP, tipos de aplicaciones (i.e., puerto HTTP), y la hora del día.

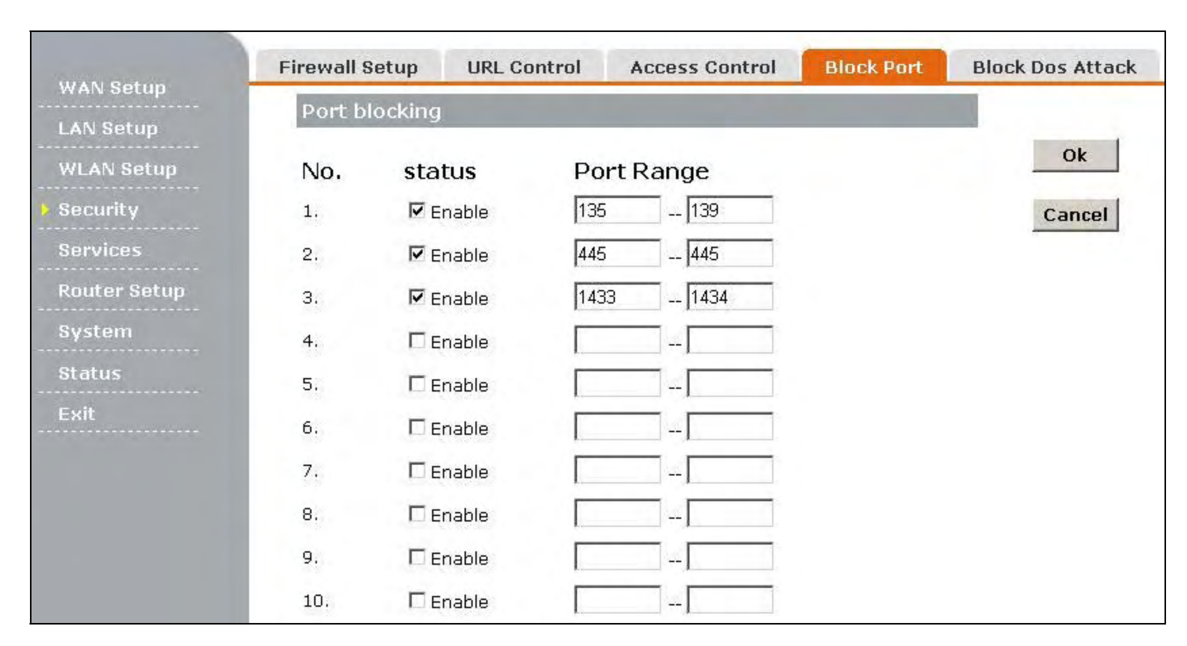


Enable: Si esta función se encuentra habilitada, solo la lista podrá autorizar o bloquear el acceso a Internet.
Src IP: La dirección de IP de la LAN que tendra control.
Dst IP: La dirección IP de Internet será controlada.
Protocol: Seleccione el tipo de protocolo, TCP o UDP
Dst Port: El único Puerto o el rango de puertos será para el control de Internet.
Rule: Hay 2 opciones**,** Block o Allow. Si usted elige Block, el Router bloqueará la lista de acceso a Internet. Si usted elige Allow, el Router autorizará la lista para el acceso a Internet.

Haga click en el botón Add para agregar la lista a la tabla.
Cuando haya terminado de realizar los cambios que desea en esta pestaña, haga clic en el botón ***Ok*** para guardar los cambios, o click en el botón ***Cancel*** para deshacer los cambios.

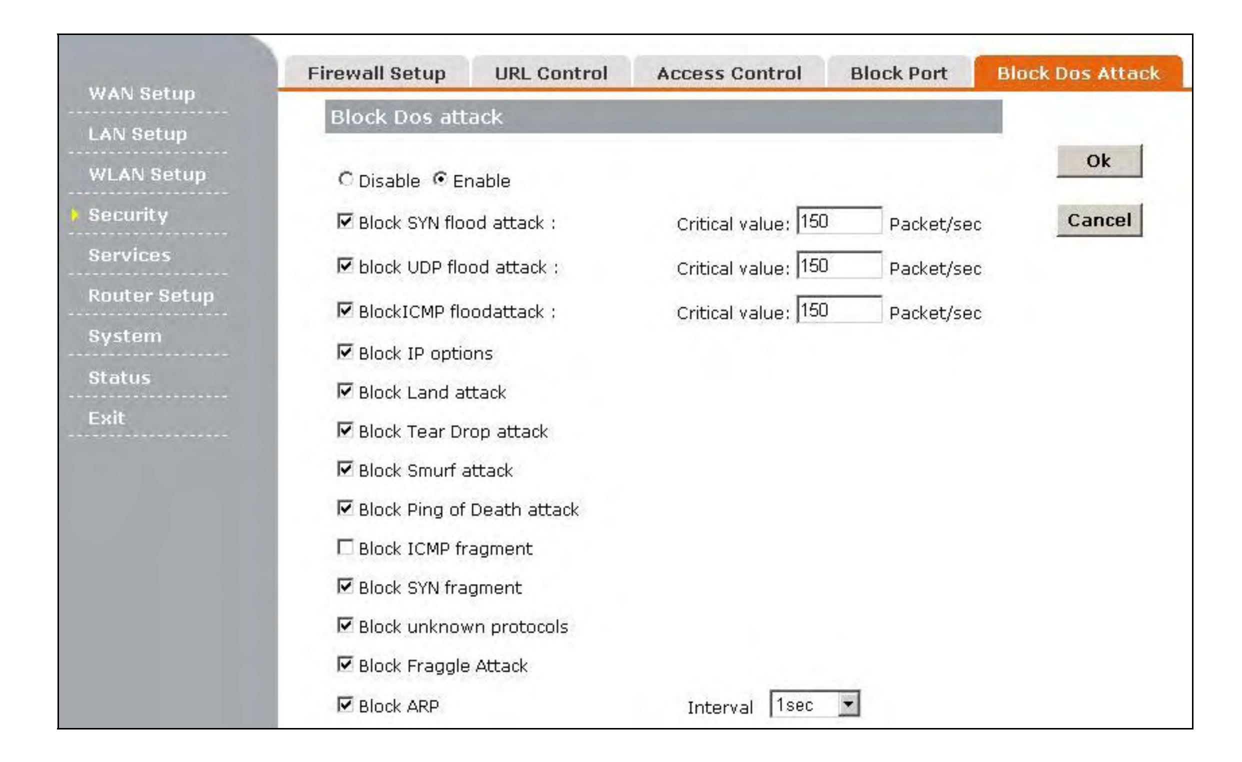
3.8.3 Block Port

Esta pantalla es utilizada para filtrar o bloquear puertos para el acceso a Internet por un rango de puertos.



1. Ingrese los números de Puerto que usted desee filtrar en el archive de rango de puertos.
2. Haga click en el checkbox ***Enable*** por cada filtro
3. Cuando haya terminado de realizar los cambios que desea en esta pestaña, haga clic en el botón ***Ok*** para guardar los cambios, o click en el botón ***Cancel*** para deshacer los cambios.

3.8.4 Block Dos (Denial-of-Service) Attack



1. Click en cada Block attack checkbox.
2. Seleccionar ***Enable*** para habilitar esta función.

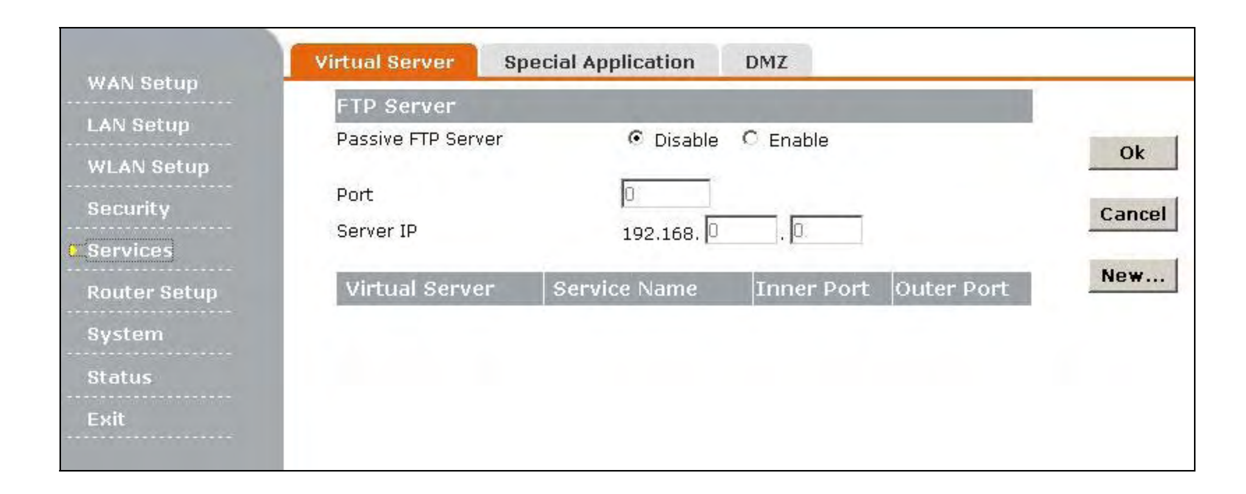
3. Cuando haya terminado de realizar los cambios que desea en esta pestaña, haga clic en el botón ***Ok*** para guardar los cambios, o click en el botón ***Cancel*** para deshacer los cambios.

3.9 Services

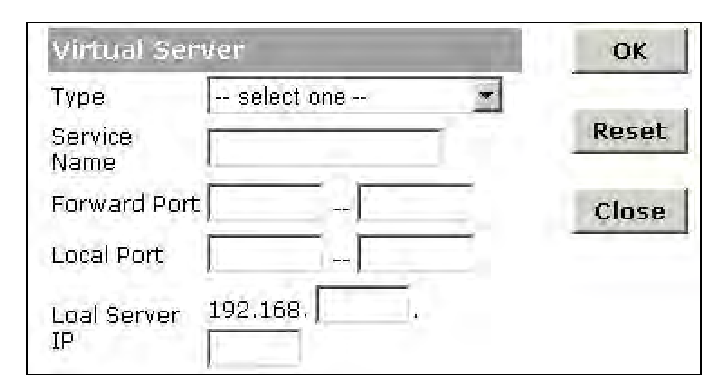
3.9.1 Virtual Server

Si usted configura el router como un servidor virtual, con servicios de acceso para usuarios remotos como la Web o FTP en su sitio local a través de direcciones IP, pueden ser redirigidos a un servidor local configurado con una dirección IP privada. En otras palabras, dependiendo del servicio solicitado (TCP/UDP número de puerto), el router redirecciona el pedido de servicio externo al servidor correspondiente.

Antes de utilizar el servidor virtual, deberá asignarle una dirección IP fija a la PC correspondiente.
Lo siguiente le permitirá abrir un solo Puerto o un rango de puertos.



1. Hacer click en el botón ***New***. El cuadro de dialogo del servidor virtual aparecerá como figura a continuación.



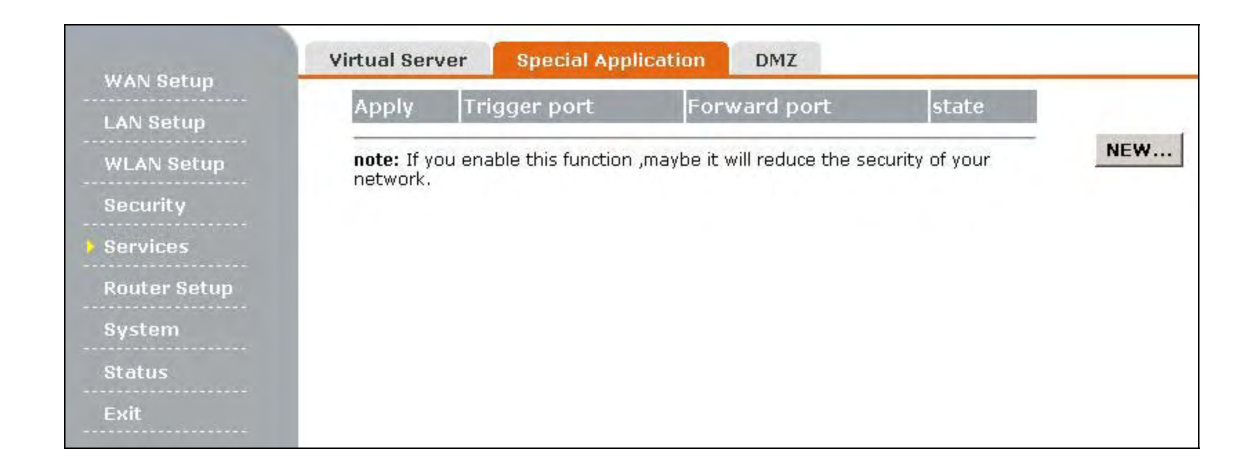
2. Ingrese el nombre del servicio, Puerto de destino, Puerto local y la dirección

IP del servidor local.

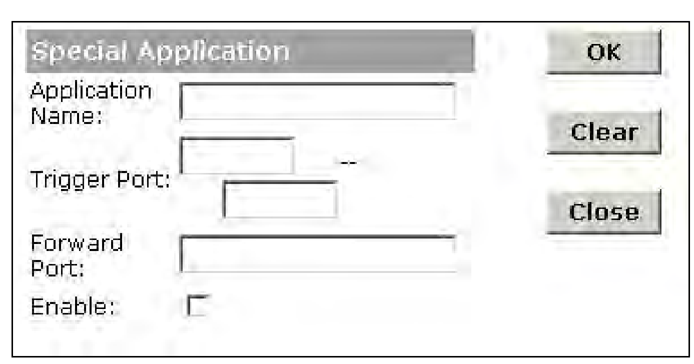
3. Hacer click en el botón ***OK*** para agregar la configuración a la lista y cierre el cuadro dialogo.

3.9.2 Special Application

Algunas aplicaciones requieren de múltiples conexiones, como los juegos en Internet, las video conferencias, comunicaciones telefónicas vía Internet, entre otros. Estas aplicaciones no pueden trabajar cuando Network Address Translation (NAT) esta activada. Si usted necesita correr estas aplicaciones que requieren de múltiples conexiones, especifique el Puerto que normalmente esta asociado a la aplicación en el archivo de ***Trigger Port***, luego ingrese en el ***Forward ports*** asociado con el puerto trigger para abrir el puerto para el tráfico entrante.



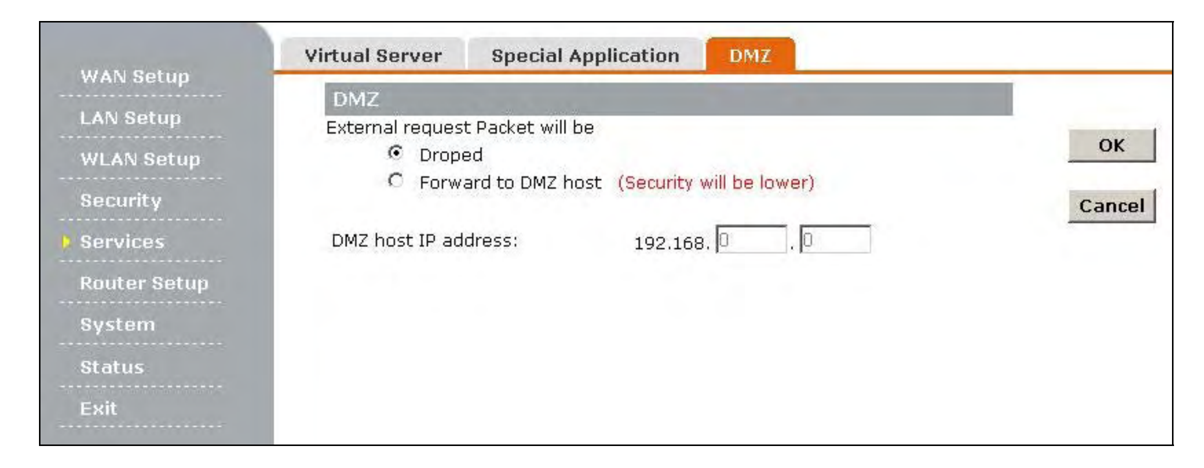
1. Hacer click en el botón ***New***. El cuadro de dialogo del puerto Triggering aparecerá como a continuación.



2. Ingresar el nombre de la aplicación, el Puerto trigger, el puerto destino.
3. Click en el botón frame ***Enable***.
4. Click en el botón ***OK*** para agregar la configuración a la lista y cierre el cuadro de dialogo.

3.9.3 DMZ

Si usted tiene un cliente que no puede utilizar adecuadamente las aplicaciones de Internet detrás del firewall NAT o luego de configurar las funciones del servidor virtual, usted puede configurar al cliente para tener acceso sin el firewall.



Ingrese la dirección IP del Host DMZ. Agregando un cliente a DMZ, puede exponer su red a riesgos de ingresos indebidos. Clic en el botón ***OK*** para guardar los cambios.

3.10 Route Setup

Static Route

Una ruta estática es una vía predeterminada por donde la información de la red debe pasar para llegar a un host o red especificos.



1. Seleccione un número del menu desplegable.
2. Ingrese una dirección IP de destino, una mascara de subred, y Next hop IP Address.
3. Hacer click en el botón OK para guardar la configuración..

View Route Table

La tabla muestra la información de enrutamiento del sistema.



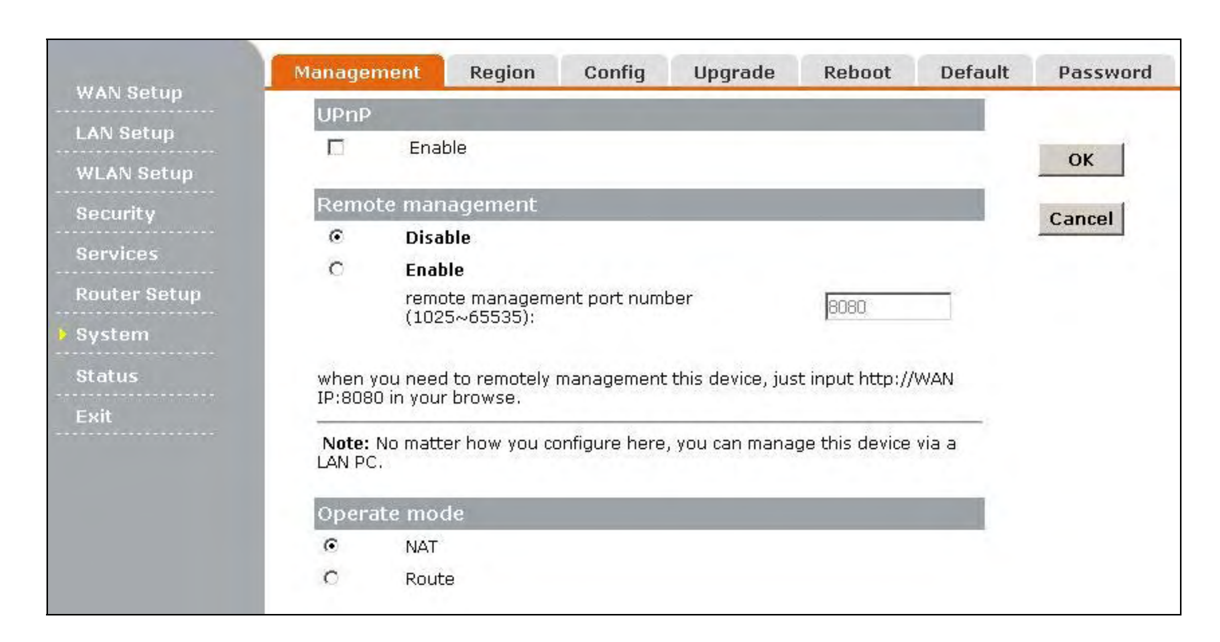
routing table

Refresh

Destination IP address	Subnet mask	Next hop address	hopping number	interface
192.168.16.0	255.255.255.0	*	0	LAN
127.0.0.0	255.0.0.0	*	0	lo

3.11 Sistema

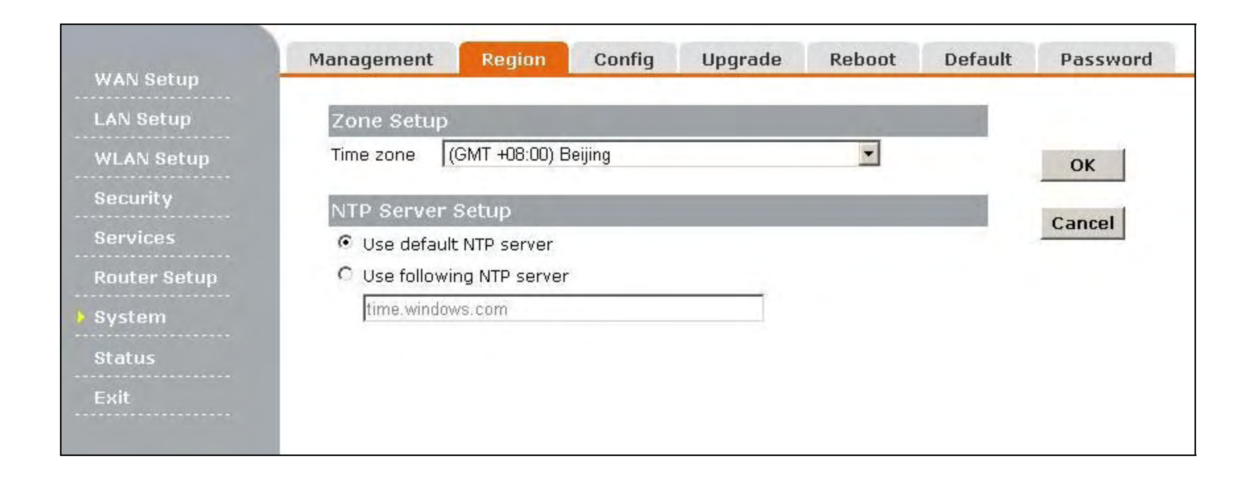
3.11.1 Management



UPnP: UPnP (Universal Plug and Play) permite el descubrimiento automático y la configuración de equipos conectados a su LAN. UPnP es soportado por Windows ME, XP, o superior.
Remote mamagement: Esta function le permite manejar el router desde una ubicación remota a través de Internet. Para habilitar el administrador remoto, haga click en el checkbox ***Enable***, luego ingrese el número de puerto que utilizará para el acceso remoto al Router. El puerto por default es 8080.
Finalmente hacer click en el botón ***OK*** *para guardar los cambios.*
Operate mode: Seleccione el modo de operación del Router, NAT o Route.

Región

Configurar la región donde esta instalado el router



3.11.3 Config

Backup Settings

Hacer click en el botón ***Backup***, usted puede guardar la configuración de su router y en su computadora local.

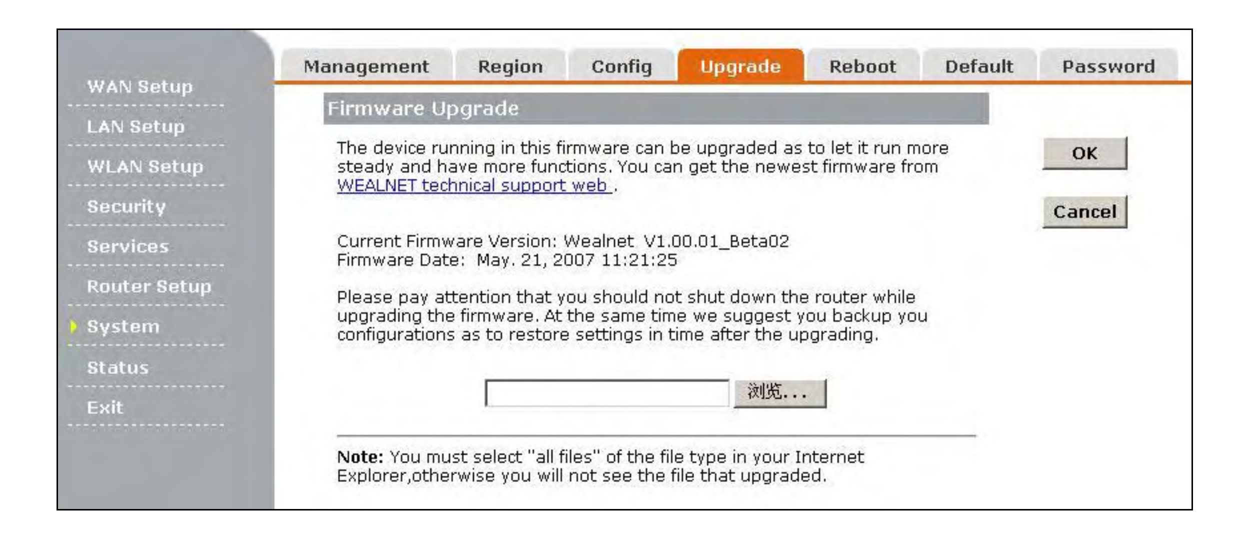
Restore Settings

Debe hacer click en el botón ***Browse***, seleccione los archivos de los cuales usted desea hacer una copia de seguridad de su computadora local, luego hacer click en el botón ***Restore***, el router vuelve a la antigua configuración.



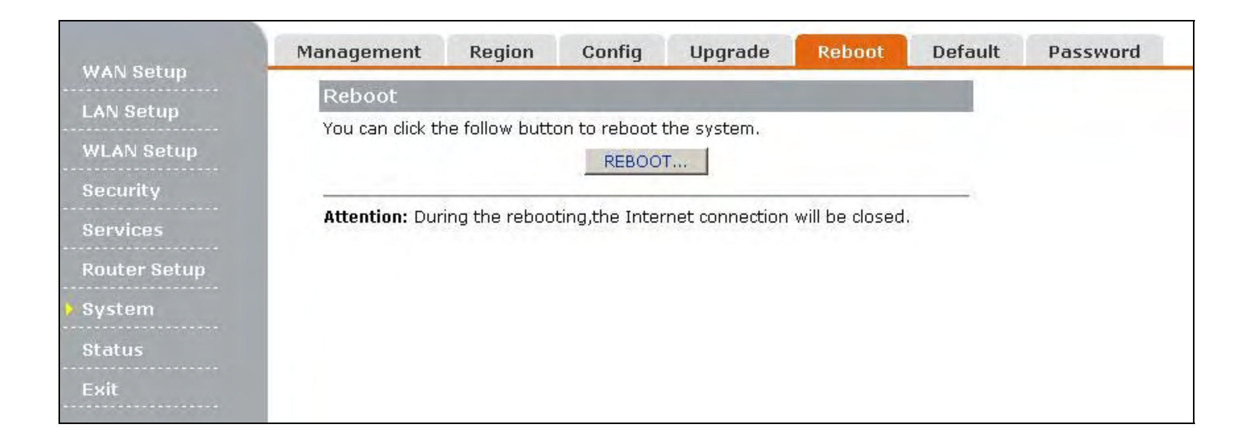
3.11.4 Upgrade

Puede hacer un upgrade del firmware de su Router.

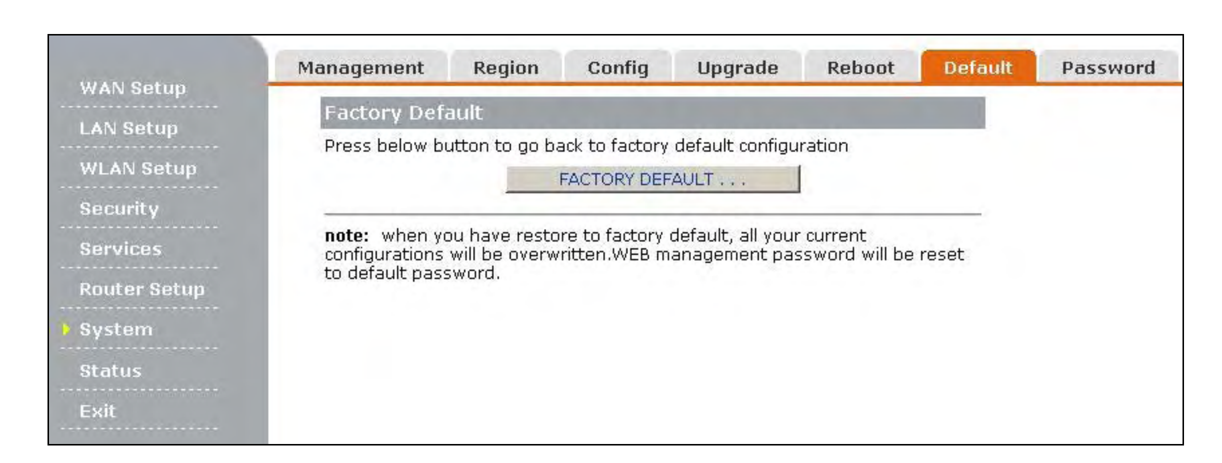


3.11.5 Reboot

Usted puede hacer click en el botón ***Reboot*** para reiniciar el router.



3.11.6 Default

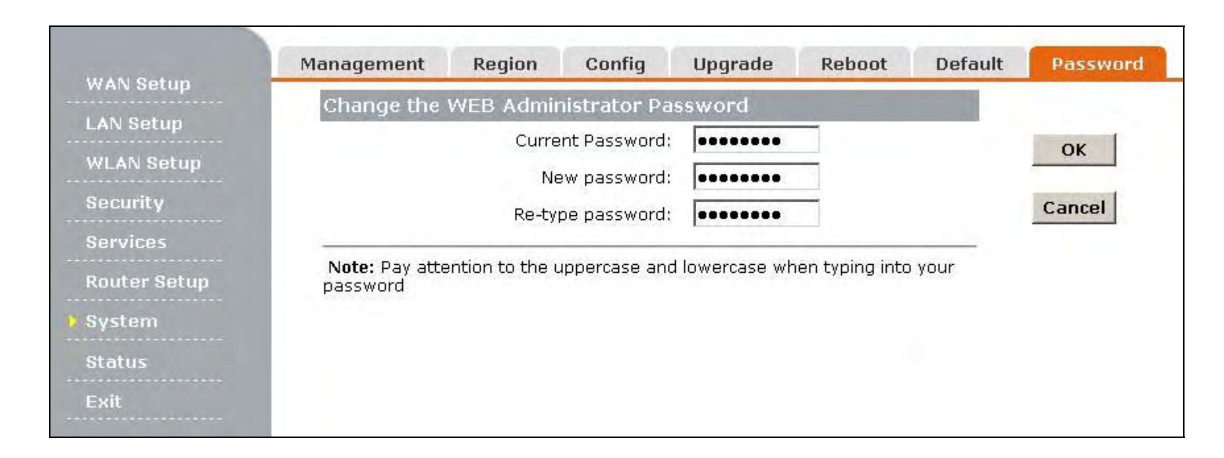


Haga click en el botón **Factory Default**, la configuración que el router traía de fábrica será restaurada, al mismo tiempo la contraseña web del administrador volverá a ser la contraseña que poseía por default.

3.11.7 Password

Para garantizar la seguridad del Router, se le preguntará por su nombre de usuario y su contraseña cuando acceda a la Web a través del Router. El nombre de usuario por default es **admin** y la contraseña es **admin**.

Esta página le permitirá cambiar el nombre de usuario y la contraseña.



3.12 Reseteando el router

El router tiene un botón de ***reset*** en el panel posterior del dispositivo. Por algunas circunstancias, posiblemente, usted deba reiniciar el router. Por favor siga estos pasos:

1. Deje el dispositivo encendido, no desconecte la energía.
2. Presione el botón de reset y espere.
3. Mantenga el botón presionado por 5 segundos.
4. Suelte el botón.

El Router se reiniciará automáticamente.

Si el Router se cuelga, simplemente desconecte el cable de alimentación entre 3 y 5 segundos.

3.13 Configuración TCP/IP

4. Click en el botón ***Start*** y elija ***Settings,*** luego click ***Control Panel***.
5. Doble click en el ícono ***Network*** y seleccione ***Configuration*** en la ventana Network.
6. Click en el botón ***Add*** para agregar un nuevo componente de red en su

computadora.

7. Doble click ***Protocol*** para agregar un protocolo TCP/IP.
8. Seleccione el ítem ***Microsoft*** en la lista de productos. Agregue la opción ***TCP/IP*** en los protocolos de red. Click en el botón ***OK*** para volver a la ventana de red.
9. En la ventana de red se enumera el protocolo ***TCP/IP***. Doble click en ***TCP/IP*** para configurar el protocolo TCP/IPI.
10. Seleccione ***Obtain an IP address automatically*** en la ficha ***IP Address***.
11. Click ***OK*** para completar el procedimiento de instalación, y reinicie su computadora para habilitar el protocolo TCP/IP.

3.13.1 IP Setting

Las siguientes instrucciones son para computadora que utilizan windows 2000/XP.

1. Click ***Start*** y seleccione ***Run***.
2. Escriba ***cmd*** y luego click en ***OK***.



3. En la línea de comandos, escriba ***ipconfig***. Le devolverá su dirección IP, mascara de subred y la puerta de enlace por default.

```
D:\WINNT\system32\CMD.EXE
Microsoft Windows 2000 [Version 5.00.2195]
(C) Copyright 1985-2000 Microsoft Corp.

D:\>ipconfig

Windows 2000 IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

        Connection-specific DNS Suffix  . :
        IP Address. . . . . . . . . . . . : 192.168.16.174
        Subnet Mask . . . . . . . . . . . : 255.255.255.0
        Default Gateway . . . . . . . . . : 192.168.16.1

D:\>_
```

4. Escriba ***exit*** para cerrar la línea de comandos.

Debe asegurarse de tomar nota de la dirección IP de la puerta de enlace que su computadora utiliza por default. La puerta de enlace por default es la dirección IP del Router. Por default, debería ser 192.168.16.1